

Ozone checker

オゾンチェッカー OC-300

作業環境や、生活空間のオゾン濃度測定を
目的に開発した商品であり、
オゾン濃度の安全確認や、室内オゾン濃度の
調整作業に活躍します。



◆特徴

- ◎安全レベルをランプで確認できます。
緑 0~0.025ppm
黄 0.025~0.05ppm
赤 0.05ppm以上
- ◎定量吸気ファンを内蔵し、高速で安定したオゾン検出を実現しました。
- ◎測定範囲は作業・生活環境の安全確認に適した0~0.25ppmとしました。



◆仕様

名 称	オゾンチェッカー
型 番	OC-300
測 定 範 囲	0~0.25ppm
定 格	連続
電 源	DC-5V (専用ACアダプターによる)
寸 法	70mm (W) × 125mm (H) × 40mm (D)

■本カタログの仕様は予告無く変更することがあります。

I オゾンを発生する機器

オゾンは放電や光エネルギーによって簡単に発生します。
そのため、職場や家庭でオゾンを発生させる可能性のある機器は多いのです。

装置	原理	オゾン濃度	分野
空気清浄器	コロナ放電方式	数 ppm	業務・家庭
殺菌装置	紫外線ランプ	数 ppm	業務・家庭
紫外線硬化装置	紫外線ランプ	数十 ppm	産業
複写機・プリンター	コロナ放電	数～数十 ppm	業務・家庭
溶接機	紫外線・アーク放電	数 ppm	産業
静電除去装置	放電	数十 ppm	産業・業務
表面処理機	放電・オゾン発生機	数百～数万 ppm	産業
電子線・X線照射装置	電子線・X線	数百～数千 ppm	産業
変電所高圧発送電施設	放電	数～数十 ppm	産業
半導体乾式洗浄機	紫外線ランプ・放電	数百～数万 ppm	産業

II オゾンの毒性と各国の作業環境におけるオゾン濃度基準値

オゾンは強い酸化力を持ち、反応性が高いため、濃度によっては人体に悪影響を与えます。
また、水分に吸収されにくく、呼吸器系に取り込まれた場合に肺の深部まで到達するため、呼吸器障害（肺水腫等）を引き起こすことが報告されております。

オゾン曝露濃度と生体作用

オゾン(ppm)	作用
0.01-0.02	多少の臭気を覚える（やがて馴れる）
0.1	明らかな臭気があり、鼻やのどに刺激を感じる
0.2-0.5	3-6時間曝露で視覚を低下する
0.5	明らかに上部気道に刺激を感じる
1-2	2時間曝露で頭痛、胸部痛、上部気道の湯きとせきが起り、曝露を繰り返せば慢性中毒にかかる
5-10	脈拍増加、体痛、麻酔症状が現れ、曝露が続けば肺水腫を招く
15-20	小動物は2時間以内に死亡する
50	人間は1時間で生命が危険な状態になる

出典) 「オゾン処理調査報告書」日本水道協会 昭和59年8月 40頁

各国の作業環境におけるオゾン濃度基準値

国名	オゾン濃度(ppm)	国名	オゾン濃度(ppm)
ソビエト(MAC)	0.05	西ドイツ(MAK)	0.1
オーストラリア	0.1	ベルギー	0.1
ハンガリー	0.05	イタリア	0.1
ブルガリア	0.05	日本	0.1
ポーランド	0.05	オランダ	0.1
ユーゴスラビア	0.05	スウェーデン	0.1
フィンランド	0.1	スイス	0.1
チェコスロバキア	平均 0.05 最大 0.1	アメリカ(ACGIH)	* TWA 0.1 ** STEL 0.3
東ドイツ	平均 0.1 短時間 0.1	ILO: OCCUPATIONAL SAFETY and HEALTH より抜粋	
ルーマニア	平均 0.05 最大 0.1		

* TWA - 1日8時間、週40時間程度の労働時間中に、肉体的に激しくない労働に従事する場合の曝露濃度の時間平均値がこの数値以下であれば、ほとんどすべての労働者に健康上の悪影響が見られないと判断される濃度。

** STEL - 短時間曝露でも発現する生態影響を主とする有害物質について適用され、15分の時間平均値がこの数値以下であれば、ほとんどすべての労働者に健康上の悪影響が見られないと判断される濃度。



〒211-0063 川崎市中原区小杉町 1-403 武蔵小杉タワープレイス 5階

☎: 044-738-0622

FAX: 044-738-0623

http://www.ureruzo.com http://satosokuteiki.com